

UHT-VEG-6BW

(MINI LAMPA LED DO UPRAWY ZIOŁ)

I. INSTRUKCJA MONTAŻU/INSTALACJI ZESTAWU.

1. Zawartość zestawu

- Oprawa oświetleniowa;
- 2 x przeguby mocujące z przyssawkami;
- Zasilacz do-gniazdkowy z przewodem zasilającym zakończony wtyczką typu Jack;
- Kontroler mocy LED MINI.



2. Opis i przeznaczenie

Mini lampa LED (UHT-VEG-6BW) została wyposażona w dedykowane widmo do wspomagania rozwoju roślin podczas ich wegetatywnych faz wzrostu. Światło emitowane przez oprawę zapewnia krótsze przyrosty, intensyfikuje ukorzenienie się i tworzy zwarte rośliny o dobrym stosunku biomasy. Dodatkowa energia w niebieskiej szerokości pasma 450 nm poprawia walory estetyczne oraz smakowe szerokiego wachlarza ziół, mikro-liści oraz innych roślin zielonych. Dodatkowo tego typu spektrum światła polecane jest dla szybkiego i właściwego rozwoju wszelkiego rodzaju sadzonek oraz młodych roślin.

3. Montaż

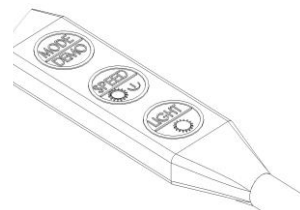
- W pierwszej kolejności należy zamocować przeguby mocujące z przyssawkami „wklikując” je do profilu oprawy. Ustawić optymalną odległość przegubów od siebie.
- Następnie należy podłączyć wtyczkę kontrolera LED MINI do gniazda w przewodzie oprawy.
- Przed podłączeniem wtyczki DC zasilacza do gniazda kontrolera LED MINI należy odłączyć zasilacz od sieci AC.
- Należy upewnić się, że wtyczki JACK zostały solidnie podłączone zarówno w samej oprawie jak i kontrolerze LED MINI, a następnie wpiąć wtyczkę zasilacza do sieci.
- Należy zapewnić ochronę przewodu wejściowego AC zasilacza przed mechanicznymi uszkodzeniami (np. przed ostrymi narzędziami kuchennymi, przed kontaktem z gorącymi przedmiotami itp.)
- Aby uniknąć przegrzania zasilacza należy zapewnić prawidłową wentylację podczas użytkowania (swobodny przepływ powietrza wokół zasilacza) oraz zachować minimum 10-15 cm odstępu od urządzeń będących źródłami ciepła.
- Jeśli urządzenie nie jest używane przed dłuższy okres czasu należy odłączyć zasilacz od prądu celem uniknięcia możliwych skoków napięcia sieciowego lub skutków wyładowań atmosferycznych.



4. Obsługa

Po podłączeniu wszystkich elementów zestawu oświetleniowego UHT-VEG-6BW ze sobą i wpięciu do sieci elektrycznej należy:

- Zamocować lampę dociskając przyssawki na gładkiej powierzchni typu szyba okienna, glazura, panel kuchenny czy laminat pod-szafkowy;
- Lampę uruchomić naciskając przez dłuższą chwilę środkowy przycisk „SPEED”;
- Użyć przycisku „LIGHT” w celu ustawienia ciągłego trybu świecenia;
- Ustawić odpowiednio wysokie natężenie światła poprzez krótkie pojedyncze naciskanie przycisku „SPEED” (możliwy zakres kontroli stanowi 8 poziomów mocy oprawy, przy czym 1-y poziom to najniższa moc, a najwyższy 8-y poziom to moc maksymalna. Kontroler MINI LED zapamiętuje ostatnie ustawienie poziomu mocy
- Przycisk „DEMO” nie ma zastosowania w tym modelu oprawy i nie powinien być używany.



II. WSKAZÓWKI WŁAŚCIWEGO UŻYTKOWANIA ZESTAWU.

Efekty upraw z wykorzystaniem dodatkowych źródeł światła

Należy wziąć pod uwagę, że światło jest istotnym, lecz nie jedynym czynnikiem mającym wpływ na prawidłowy rozwój roślin. W związku z tym samo światło, jakie emituje lampa bez wkładu i troski użytkownika dbającego o dobrostan swojej uprawy nie zapewni zadowalających efektów rozwoju domowej hodowli. Trzeba również mieć na uwadze fakt, że zapotrzebowanie na światło jest zróżnicowane w zależności od rodzaju roślin. Poniżej przedstawiamy ogólne zasady, do jakich należy się stosować przy doświetlaniu domowych upraw.

- W celu zapewnienia najlepszych warunków rozwoju sadzonek oraz upraw zielonych (czyt. zioła i mikro-liście) na wczesnym etapie ich rozwoju (uprawa w kiełkownikach/propagatorach) zaleca się korzystanie z maksymalnie dostępnej mocy urządzenia – poziom 8, do chwili, gdy szczyt rośliny osiągnie wysokość 15 cm od podstawy lampy;
- Nie zaleca się doświetlać w dystansie mniejszym niż 5 cm od źródła światła do szczytu uprawy gdyż może skutkować to obumarciem rośliny;

Poniżej prezentujemy macierz ze średnimi wartościami natężenia światła na całej długości oprawy wyrażonych w mikromolach dla 3-ech dystansów (5cm, 10cm i 15cm) od źródła światła do szczytu rośliny. Aby utrzymać zbliżone natężenie światła podczas całego cyklu rozwoju rośliny to wraz z jej **wzrostem co 5 cm** należy podnosić oprawę wyżej o ten sam dystans bądź proporcjonalnie **obniżyć natężenie** strumienia świetlnego poprzez redukcję mocy kontrolerem LED MINI zgodnie ze wskazówkami oznaczonymi w poniższej macierzy.



POZIOM MOCY OPRAWY (1 -8)

Wys.	1	2	3	4	5	6	7	8	Natężenie światła (PPFD) wyrażone w mikromolach (μmol/m ² s)
5 cm	27,5	55	82,5	110	137,5	165	192,5	220	
10 cm	13,75	27,5	41,25	55	68,75	82,5	96,25	110	
15 cm	10	20	30	40	50	60	70	80	
KIEŁKOWNIK / PROPAGATOR / DONICZKA									

Dla poszczególnych roślin w uprawach domowych poniżej udostępniamy tabelę z zakresem natężeń światła w jakich najlepiej będą reagować Państwa rośliny w zależności od ich typu.

Uprawa domowa	Min - Max ($\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$)	Zalecana dzienna liczba godzin doświetlania*
Zioła i Nowalijki (Kolendra, Rozmaryn, Pietruszka, Koperek, Bazylia, Mięta itp.)	80 - 180	10 - 18
Kwiaty doniczkowe – światłolubne. (Storczyk-Falenopsis, Bromelia, Anturium, Żywóródka)	60 - 120	10 - 18
Kwiaty doniczkowe – średnio światłolubne. (Chryzantema, Róża, Pelargonium, Tulipan, Żonkil)	40 - 80	10 - 18
Sadzonki (Wszelkie rośliny młode)	80 - 160	10 - 18
*) Maksymalnie liczba godzin oświetlenia asymilacyjnego nie powinna przekraczać 18 godzin na dobę, gdyż każda roślina potrzebuje minimum 6 godzin odpoczynku od światła. W okresie zimowym gdy występuje wysoki deficyt światła dziennego, zapotrzebowanie na doświetlanie asymilacyjne jest najwyższe (16-18 godz./dobę). Wraz z wydłużaniem się dnia aż do późnej wiosny należy proporcjonalnie skracać czas doświetlania swoich upraw.		

Aspekt samodzielnego doświetlania roślin jest bardzo złożony i wartości uwzględnione w powyższej tabeli, choć wprawdzie są oparte na badaniach naukowych to jednak stanowią wyłącznie ogólne wskazówki i nie mogą być gwarancją udanej uprawy. Zaleca się eksperymentować z natężeniem światła, czasem doświetlania, nawadnianiem i pożywką w odniesieniu do różnych typów roślin w celu osiągnięcia najlepszych efektów własnej ekologicznej uprawy.

UWAGA!

Zastosowane w lampie widmo na wyższych poziomach natężenia świetlnego może wpływać negatywnie na komfort jego odbioru przez użytkownika. W takim przypadku zaleca się obniżenie mocy lampy do poziomu optymalnego komfortu wzrokowego, szczególnie w sytuacjach, gdy w najbliższym otoczeniu pracy lampy znajdują się ludzie.